

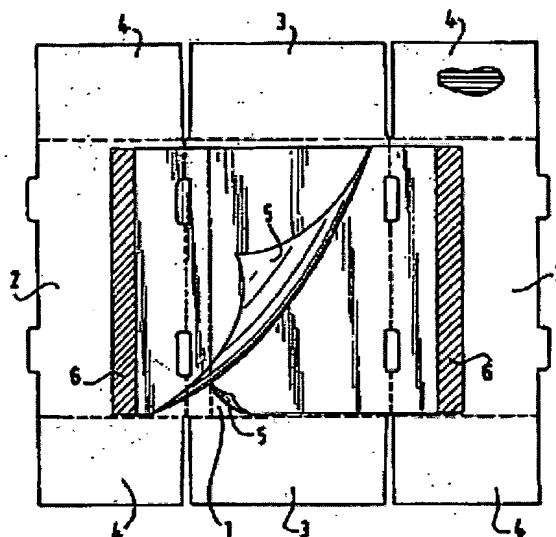
Package made from a semi-rigid material, equipped with two sheets made of shrinkable plastic material, capable of holding the packaged items in position

Patent number: FR2703656
Publication date: 1994-10-14
Inventor: GERARD DEHARBE; ALAIN BRODIER; JEAN-PAUL GENEIX
Applicant: SOCAR (FR)
Classification:
- **international:** *B65D5/50; B65D5/50; (IPC1-7): B65D5/50*
- **european:** B65D5/50D
Application number: FR19930003974 19930405
Priority number(s): FR19930003974 19930405

Report a data error here

Abstract of FR2703656

The invention relates to a package made from semi-rigid material, such as corrugated cardboard, comprising a bottom (1) and at least two side walls (2) articulated on this bottom by folding lines, a sheet (5) of shrinkable plastic material being fixed by at least one line of glue (6) to each side wall respectively. According to the invention, each sheet of shrinkable plastic material extends from the line of glue towards the bottom without protruding outside the package.



Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 703 656

②1 N° d'enregistrement national :

93 03974

⑤1 Int Cl⁵ : B 65 D 5/50

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 05.04.93.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : 14.10.94 Bulletin 94/41.

⑤6 Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du
présent fascicule.*

⑥0 Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑦1 Demandeur(s) : *Société Anonyme dite : SOCIETE
CONTINENTALE DU CARTON ONDULE SOCAR —
FR.*

⑦2 Inventeur(s) : Deharbe Gérard, Brodier Alain et
Geneix Jean-Paul.

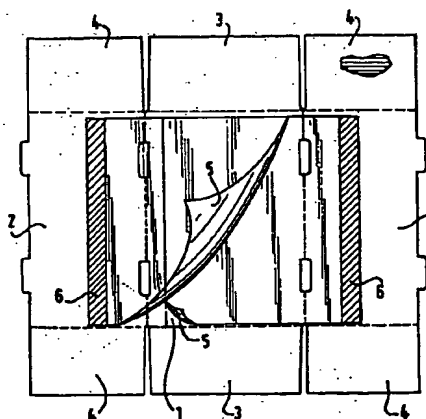
⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire : Cabinet Jolly.

⑤4 Conditionnement en un matériau semi-rigide, équipé de deux feuilles d'une matière plastique rétractable, aptes à maintenir en position les objets conditionnés.

⑤7 L'invention concerne un conditionnement en un matériau semi-rigide tel que le carton ondulé, comprenant un fond (1) et au moins deux parois latérales (2) articulées sur ce fond par des lignes de pliage, une feuille (5) de matière plastique rétractable étant respectivement fixée par au moins une ligne de colle (6) sur chaque paroi latérale.

Selon l'invention, chaque feuille de matière plastique rétractable s'étend à partir de la ligne de colle en direction du fond, sans déborder en dehors du conditionnement.



FR 2 703 656 - A1



Conditionnement en un matériau semi-rigide, équipé de deux feuilles d'une matière plastique rétractable, aptes à maintenir en position les objets conditionnés.

5 La présente invention concerne un nouveau conditionnement en un matériau semi-rigide tel que le carton ondulé, équipé de deux feuilles d'une matière plastique rétractable, aptes à maintenir en position les objets conditionnés. Elle concerne également le flan, prêt à être mis en volume, dont est issu ce conditionnement.

10 On connaît de nombreux conditionnements de ce type, de formes diverses (caisse américaine, barquette à flancs surélevés, etc...), destinés à recevoir des lots d'objets variés, qui ne remplissent pas l'intérieur du conditionnement et qu'il est donc difficile de caler en
15 position. Dans de tels conditionnements, il est avantageux de prévoir une ou plusieurs feuilles d'une matière rétractable, par exemple de polyéthylène thermorétractable, qui sont solidaires du fond du conditionnement ou de parois latérales de celui-ci et dont
20 on recouvre les objets conditionnés, pour en provoquer ensuite la rétraction, afin d'enserrer ainsi les objets et de les maintenir en position.

Un emballage qui illustre cette technique est décrit, par exemple, dans FR-A-2 426 620. Dans cet
25 emballage, deux feuilles d'une matière plastique rétractable sont collées respectivement sur des portions du fond contiguës à deux côtés parallèles et s'étendent latéralement en dehors de ce fond, de manière à pouvoir être rabattues sur des articles reposant sur ce fond, en
30 vue d'être ensuite soumises à une phase de rétraction.

En variante, il est également proposé, dans ce même document, de fixer respectivement les deux feuilles de matière plastique rétractable sur la base de deux parois latérales parallèles de l'emballage, les feuilles
35 s'étendant sur ces parois latérales et débordant en dehors de l'emballage, de manière à pouvoir être rabattues, comme précédemment sur les objets conditionnés.

La rétraction se fait habituellement par passage de

l'emballage empli, avec les feuilles de matière rétractable rabattues sur les objets conditionnés, dans un tunnel à air chaud.

5 C'est à des emballages de ce type que s'intéresse la présente invention et, plus particulièrement, à ceux dans lesquels les feuilles de matière rétractable sont solidaires des parois latérales de l'emballage.

10 Un inconvénient de ces conditionnements, en effet, est qu'ils sont livrés à plat à l'utilisateur et stockés à plat par celui-ci, qui ne les met en forme qu'au moment de les utiliser. Il n'est donc pas possible de les empiler à plat avec les feuilles de matière rétractable déjà collées en position, car ces feuilles déborderaient en dehors du corps de l'emballage. Les feuilles de matière rétractable
15 ne sont donc mises en place sur l'emballage que lors de la mise en volume de celui-ci, juste avant son utilisation.

La présente invention vise à remédier à cet inconvénient en proposant un emballage de ce type qui puisse être livré à plat, avant mise en forme, aux
20 utilisateurs et stocké à plat par ceux-ci, avec les feuilles de matière plastique rétractable précollées sur l'emballage, sans que ces feuilles débordent à l'extérieur du corps d'emballage stocké à plat.

L'invention a également pour but de proposer un
25 emballage de ce type, dans lequel les lignes de collage des feuilles de matière plastique rétractable sur les parois associées de l'emballage peuvent être pincées entre ces parois et des éléments attenants aux parois contiguës, ce qui limite ainsi la sollicitation en traction de ces
30 lignes de colle, lorsque les emballages pleins sont transportés.

A cet effet, l'invention a pour objet un conditionnement en un matériau semi-rigide tel que le carton ondulé, comprenant un fond et au moins deux parois
35 latérales articulées sur ce fond par des lignes de pliage, une feuille de matière plastique rétractable étant respectivement fixée par au moins une ligne de colle sur chaque paroi latérale, ce conditionnement étant

caractérisé en ce que chaque feuille de matière plastique rétractable s'étend à partir de la ligne de colle en direction du fond, sans déborder en dehors du conditionnement.

5 L'invention a également pour objet un flan en un matériau semi-rigide tel que le carton ondulé, prédécoupé et prérefoulé, pour la réalisation d'un conditionnement du type qui vient d'être défini, ce flan étant caractérisé en ce qu'il comporte, pré-collées respectivement par au moins
10 une ligne de colle sur deux parties destinées à former après mise en volume deux parois latérales parallèles, deux feuilles en une matière plastique rétractable, qui s'étendent à partir de la ligne de colle en direction de la partie du flan destinée à former le fond du
15 conditionnement, sans déborder en dehors du flan, en permettant ainsi le stockage à plat de celui-ci.

Ainsi qu'il a été indiqué ci-dessus, le conditionnement pourra comporter de façon usuelle d'autres parois attenantes au fond par des lignes de pliage et
20 contiguës à celles sur lesquelles sont fixées les feuilles de matière plastique rétractable, et des volets attenants par des lignes de pliage à ces parois contiguës viendront alors s'appliquer avantageusement à l'intérieur de l'emballage contre les feuilles de matière plastique et
25 les parois associées, au niveau des lignes de colle, en vue de pincer celles-ci et les portions de feuille rétractable correspondantes entre la paroi associée et le volet correspondant. On évitera ainsi de solliciter directement en traction les feuilles de matière
30 rétractable au niveau des lignes de colle, lorsque ces feuilles enserreront après rétraction les objets conditionnés.

De préférence, une partie de ces volets sera aussi appliquée contre les parois solidaires des feuilles de
35 matière plastique et sera rendue solidaire de ces parois par tout moyen connu dans la technique, par collage ou agrafage par exemple.

En variante et dans le même but, un panneau attenant

par une ligne de pliage à l'arête supérieure des parois associées aux feuilles de matière plastique rétractable pourra être rabattu vers l'intérieur du conditionnement pour pincer les lignes de colle et les parties correspondantes de ces feuilles entre la paroi associée et le panneau rabattu.

Des volets attenants par des lignes de pliage aux parois contiguës pourront aussi venir s'appliquer contre la face externe des parois associées aux feuilles de matière plastique rétractable.

Ces diverses formes de réalisation de l'invention vont être décrites ci-après plus en détail, en référence aux dessins annexés, sur lesquels :

La figure 1 est une vue en perspective illustrant une première forme de mise en oeuvre de l'invention ;

La figure 2 est une vue en plan du flan de carton ondulé, prédécoupé, prérefoulé et prééquipé de feuilles de matière plastique rétractable, dont est issu le conditionnement de la figure 1 ;

Les figures 3 et 4 représentent respectivement une seconde forme de réalisation du conditionnement selon l'invention et le flan dont elle est issue ;

Les figures 5 et 6 sont des vues, respectivement, d'une troisième forme de réalisation du conditionnement selon l'invention et du flan dont elle est issue ;

Les figures 7 et 8 sont des vues, respectivement, d'une quatrième forme de réalisation de l'invention et du flan dont elle est issue ;

Les figures 9 et 10 ont des vues, respectivement, d'une cinquième forme de réalisation de l'invention et du flan dont elle est issue.

Sur tous les dessins, le conditionnement conforme à l'invention a la forme d'un parallélépipède rectangle et est ouvert à sa partie supérieure. Il pourrait naturellement avoir toute autre forme, être fermé à sa partie supérieure à la manière d'une caisse américaine ou comporter un couvercle.

On se réfèrera d'abord aux figures 1 et 2, qui

illustrent un conditionnement comportant un fond 1, auquel sont attenantes par des lignes de pliage deux parois longitudinales 2 et deux parois transversales 3, doublées intérieurement par des volets 4, articulés par des lignes de pliage perpendiculaires au fond sur les extrémités des parois longitudinales 2.

Conformément à l'invention, deux feuilles 5 en une matière plastique rétractable sont solidaires, respectivement, de chaque paroi longitudinale 2 par une ligne de colle 6 et s'étendent à partir de cette ligne de colle en direction du fond 1, en se recouvrant mutuellement, sans déborder en dehors du flan ou en dehors du conditionnement mis en volume.

Il est ainsi possible de livrer les conditionnements à plat empilés et de les stocker sous cette forme, avec les feuilles 5 de matière rétractable pré-collées sur le flan, que l'utilisateur n'a plus ainsi qu'à mettre en volume et à assembler.

La mise en place dans l'emballage des objets ou articles à conditionner s'effectue de façon usuelle sur le fond, après avoir soulevé les feuilles de matière plastique rétractable, que l'on rabat ensuite sur les objets, avant de provoquer leur rétraction.

Ainsi qu'il a été indiqué ci-dessus, il est avantageux de protéger les lignes de colle contre les tractions et tensions exercées par les feuilles de matière rétractable, lorsqu'après rétraction elles maintiennent les objets conditionnés. De telles formes de mise en oeuvre de l'invention sont préférées.

Dans ce but, comme représenté sur la figure 2, où les feuilles de matière rétractable 11 sont solidaires par une ligne de colle 12 des parois longitudinales 13, on pourra prévoir, aux extrémités des parois transversales 14, des volets 15 articulés sur celles-ci par des lignes de pliage perpendiculaires au fond, qui viennent s'appliquer à la fois contre la face interne des parois longitudinales 13, et contre les feuilles 10, à l'emplacement des lignes de colle 12, de manière à

protéger ces dernières suivant sensiblement toute leur longueur. On notera qu'une partie des volets 15 est au contact direct des parois 13 et peut donc être collée contre celles-ci.

5 Toujours dans le but de protéger les lignes de colle par lesquelles les feuilles de matière rétractable sont collées contre les parois associées, on peut aussi prévoir, articulés à la partie supérieure de celles-ci par des lignes de pliage, des panneaux formant rabat, venant
10 s'appliquer contre la face interne de la paroi correspondante et contre la feuille de matière rétractable, pour pincer celle-ci entre la paroi associée et le rabat.

 C'est ce qui est mis en oeuvre dans la forme de
15 réalisation des figures 5 et 6, où les lignes de colle 21, par lesquelles les feuilles rétractables 22 adhèrent aux parois transversales 23, sont protégées par des panneaux 24, articulés par des refoulements 25 à la partie supérieure des parois 23 et rabattus contre la face interne de ces
20 parois et contre la feuille rétractable 22 associée. Des ergots 26, attenants aux panneaux 24, peuvent être engagés dans des encoches 27 du fond 28 pour verrouiller les panneaux 24 en position rabattue. Des volets 29, attenants aux extrémités des parois longitudinales 20 par des lignes
25 de pliage perpendiculaires au fond, sont pincés de façon connue entre les parois transversales 23 et les panneaux rabattus 24.

 Une autre variante de l'invention est représentée sur les figures 7 et 8, où l'on voit que les lignes de
30 colle 31, par lesquelles les feuilles de matière rétractable 32 sont collées sur la face interne des parois longitudinales 33, sont toujours protégées par des volets 34 attenants par une ligne de pliage aux parois transversales 35. Dans cette variante, des volets 36, articulés par une ligne de pliage perpendiculaire au fond
35 sur les extrémités des parois longitudinales 33, viennent s'appliquer contre la face interne (comme représenté) ou contre la face externe des parois transversales 35, pour

être collés contre celles-ci et les rendre solidaires des parois 33.

5 Enfin, les figures 9 et 10 illustrent une autre forme de mise en oeuvre de l'invention, dans laquelle les lignes de colle 40, par lesquelles les feuilles rétractables 41 sont fixées sur les parois longitudinales 42, sont à nouveau protégées par des panneaux 43 articulés par des lignes de pliage à la partie supérieure des parois 42 et rabattus contre celles-ci. Les panneaux 43 sont
10 maintenus en position rabattue par des parois transversales internes 44, doublées extérieurement par des volets 45, attenants par des lignes de pliage aux parois longitudinales 42 et contrecollés contre les parois internes 44.

15 Bien d'autres formes de réalisation, présentant les mêmes avantages que celles qui viennent d'être décrites et aussi simples à réaliser, pourront être conçues par l'homme de l'art, sans sortir du cadre de la présente invention.

REVENDEICATIONS

1. Conditionnement en un matériau semi-rigide tel que le carton ondulé, comprenant un fond (1) et au moins deux parois latérales (2) articulées sur ce fond par des lignes de pliage, une feuille (5) de matière plastique rétractable étant respectivement fixée par au moins une ligne de colle (6) sur chaque paroi latérale, ce conditionnement étant caractérisé en ce que chaque feuille de matière plastique rétractable s'étend à partir de la ligne de colle en direction du fond, sans déborder en dehors du conditionnement.

2. Conditionnement selon la revendication 1, comprenant des parois (14) contiguës à celles (13) sur lesquelles sont fixées les feuilles (11) de matière rétractable, caractérisé en ce que des volets (15), articulés aux extrémités de ces parois contiguës (14) par des lignes de pliage et appliqués contre la face interne des parois (13) dont sont solidaires les feuilles (11) de matière rétractable, ont une forme telle qu'ils protègent suivant sensiblement toute leur longueur les lignes de colle (12) réunissant les feuilles de matière plastique (11) et les parois (13) associées.

3. Conditionnement selon la revendication 2, caractérisé en ce qu'une partie au moins des volets (15) est en contact direct avec la paroi (13) associée aux feuilles rétractables (11) et est rendue solidaire de cette paroi.

4. Conditionnement selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'un panneau (24), attenant par une ligne de pliage (25) à l'arête supérieure des parois (23) associées aux feuilles (22) de matière rétractable, est rabattu contre la paroi (23) à laquelle il est attenant et contre la feuille rétractable (22) associée, pour pincer cette feuille (22) entre la paroi (23) et le panneau (24) rabattu.

5. Conditionnement selon la revendication 4, caractérisé en ce que, de façon connue en soi, des volets (29) articulés par des lignes de pliage sur les parois

(20) contiguës à celles (23) auxquelles sont attenantes les feuilles de matière rétractable, sont engagés entre les panneaux (24) rabattus contre les parois (23) et celles-ci.

- 5 6. Conditionnement selon l'une des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que des volets (36, 45) articulés par des lignes de pliage sur les extrémités des parois (33, 42) auxquelles sont attenantes les feuilles (32, 41) de matière rétractable sont appliqués sur la face interne
10 ou sur la face externe des parois contiguës (35, 44) et rendus solidaires de celles-ci.

1/8

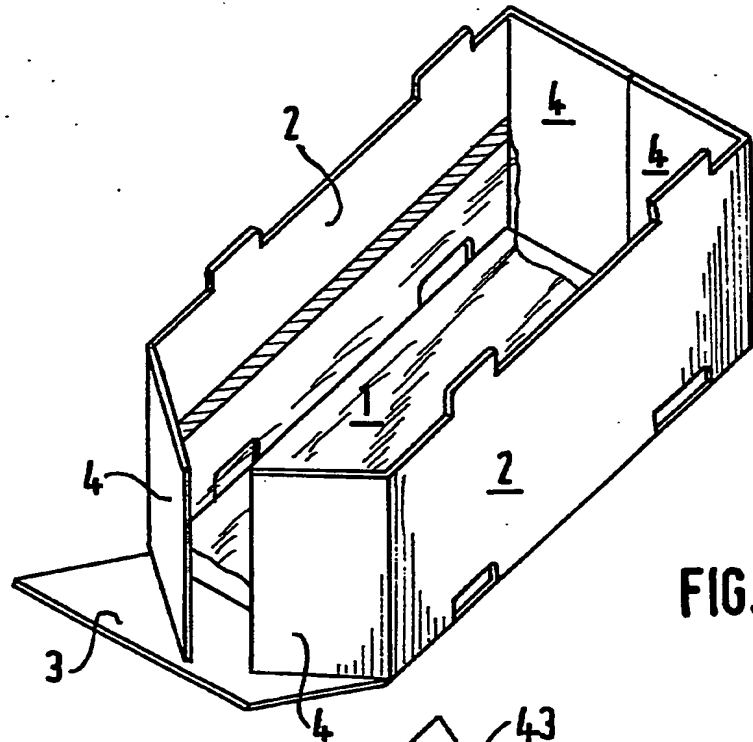


FIG. 1

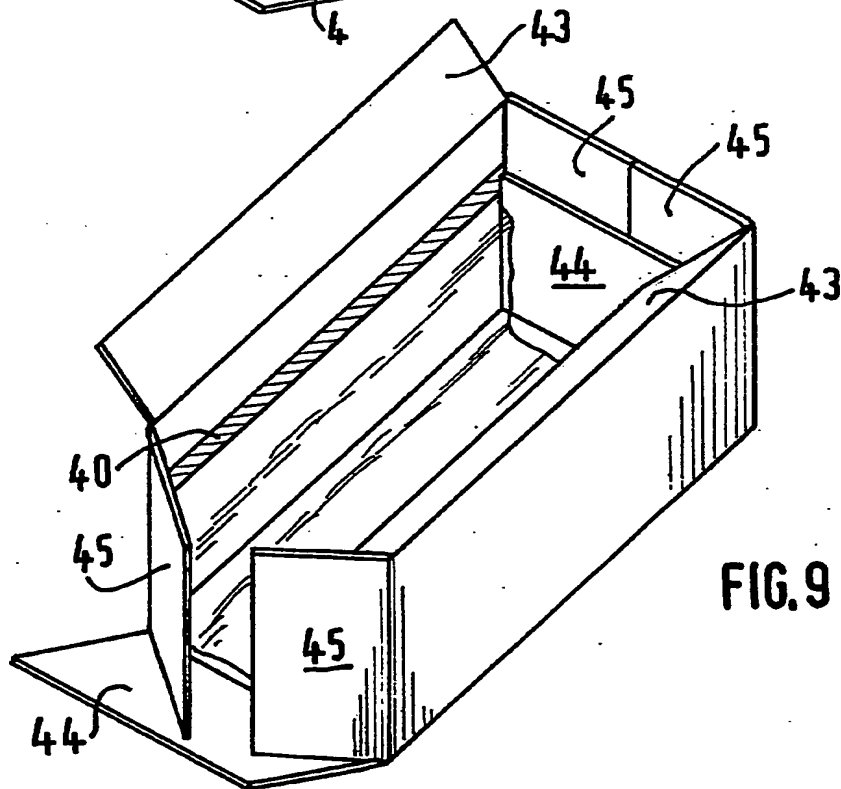


FIG. 9

2/8

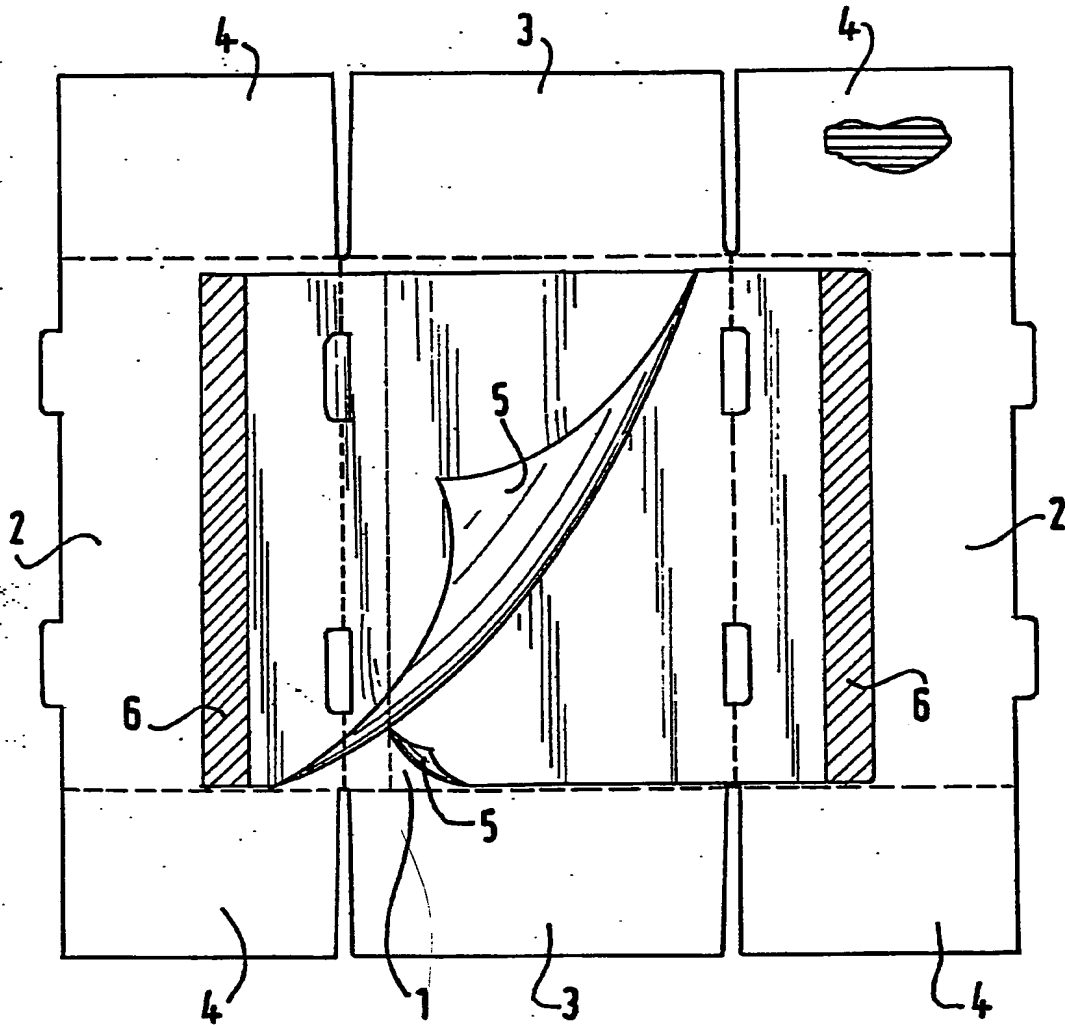


FIG. 2

3/8

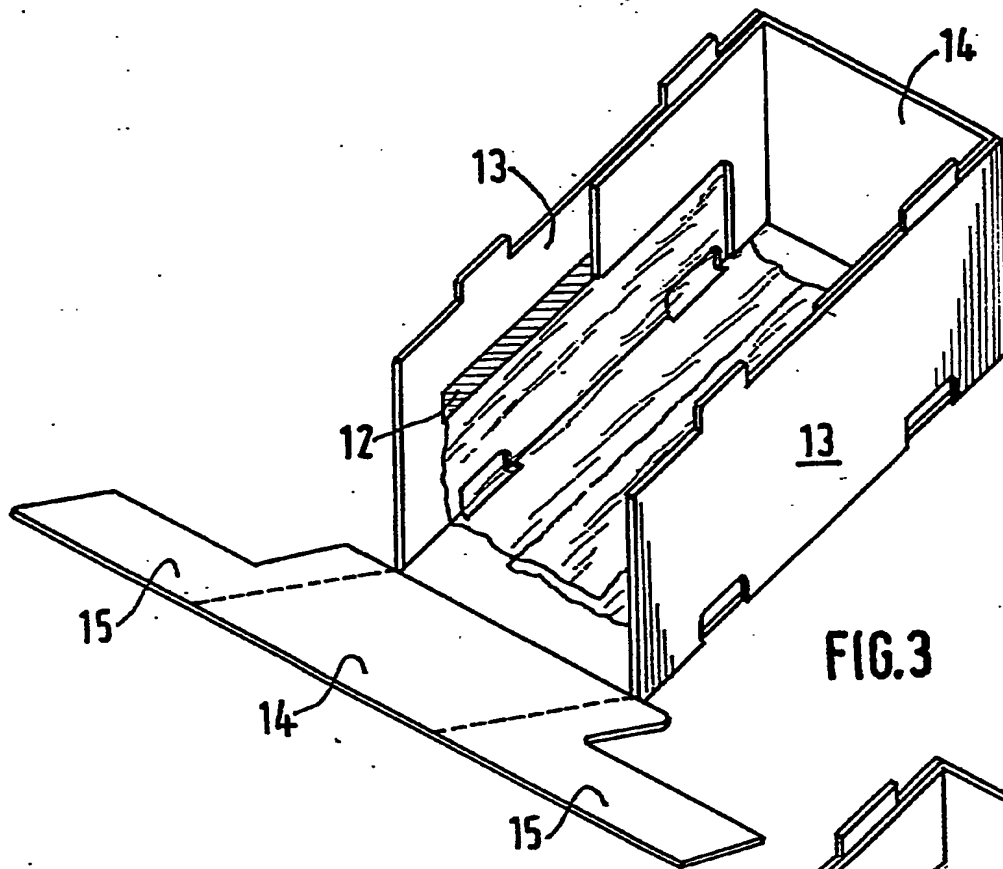


FIG. 3

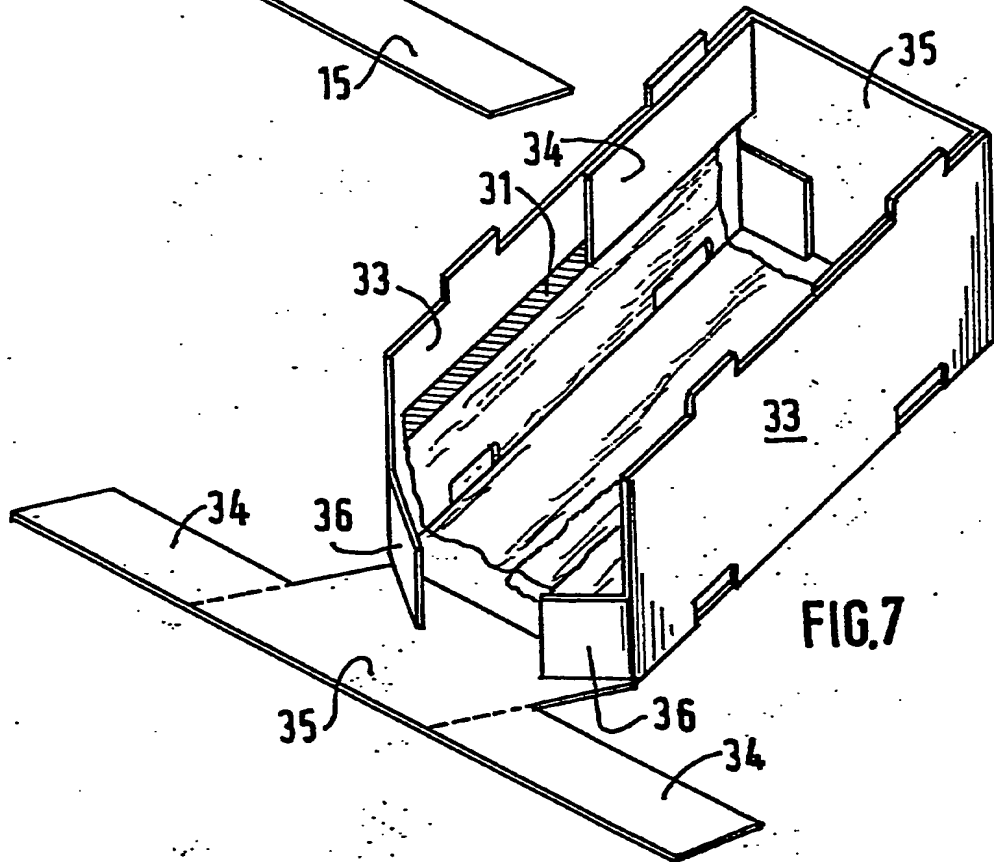


FIG. 7

4/8

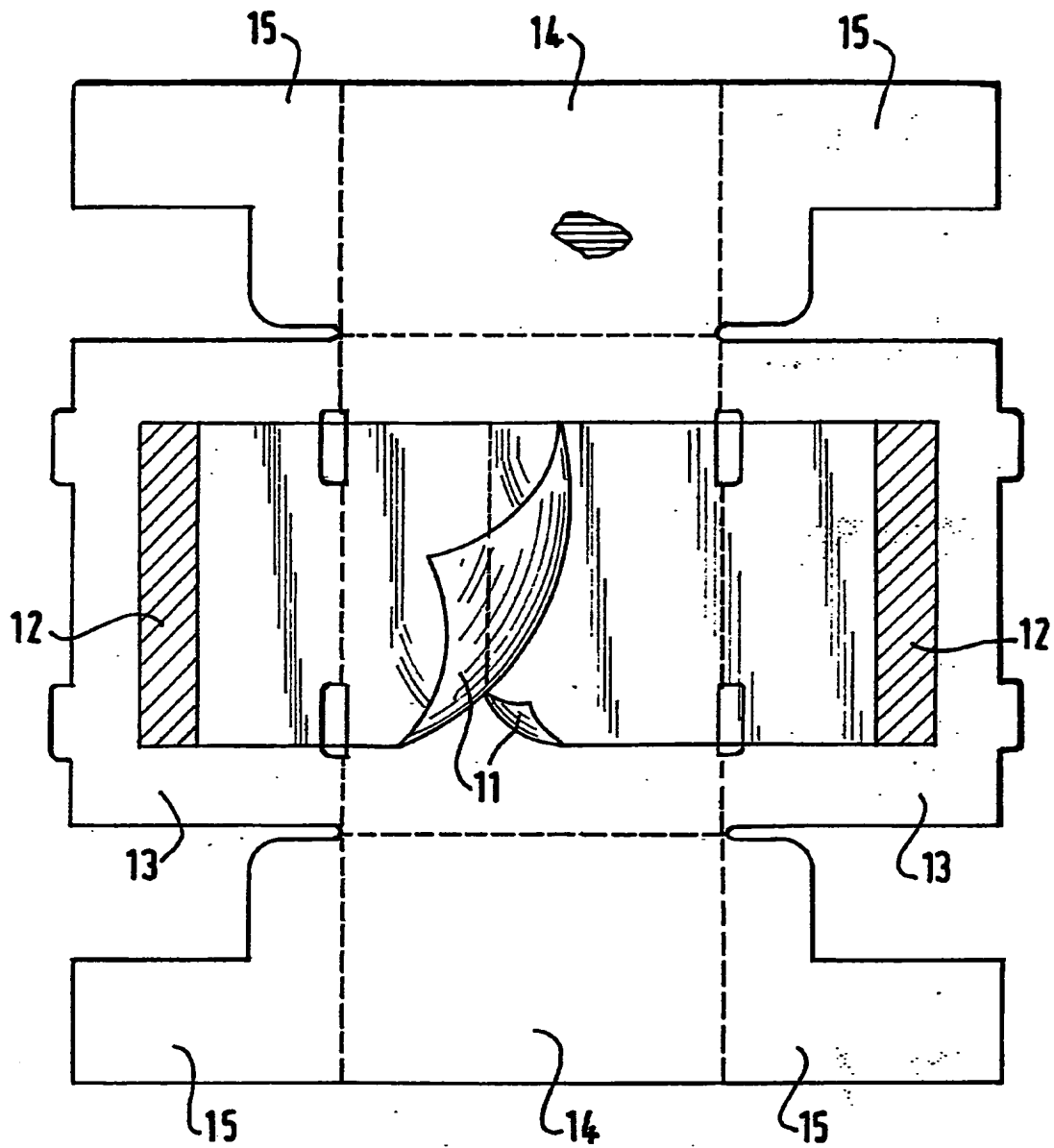
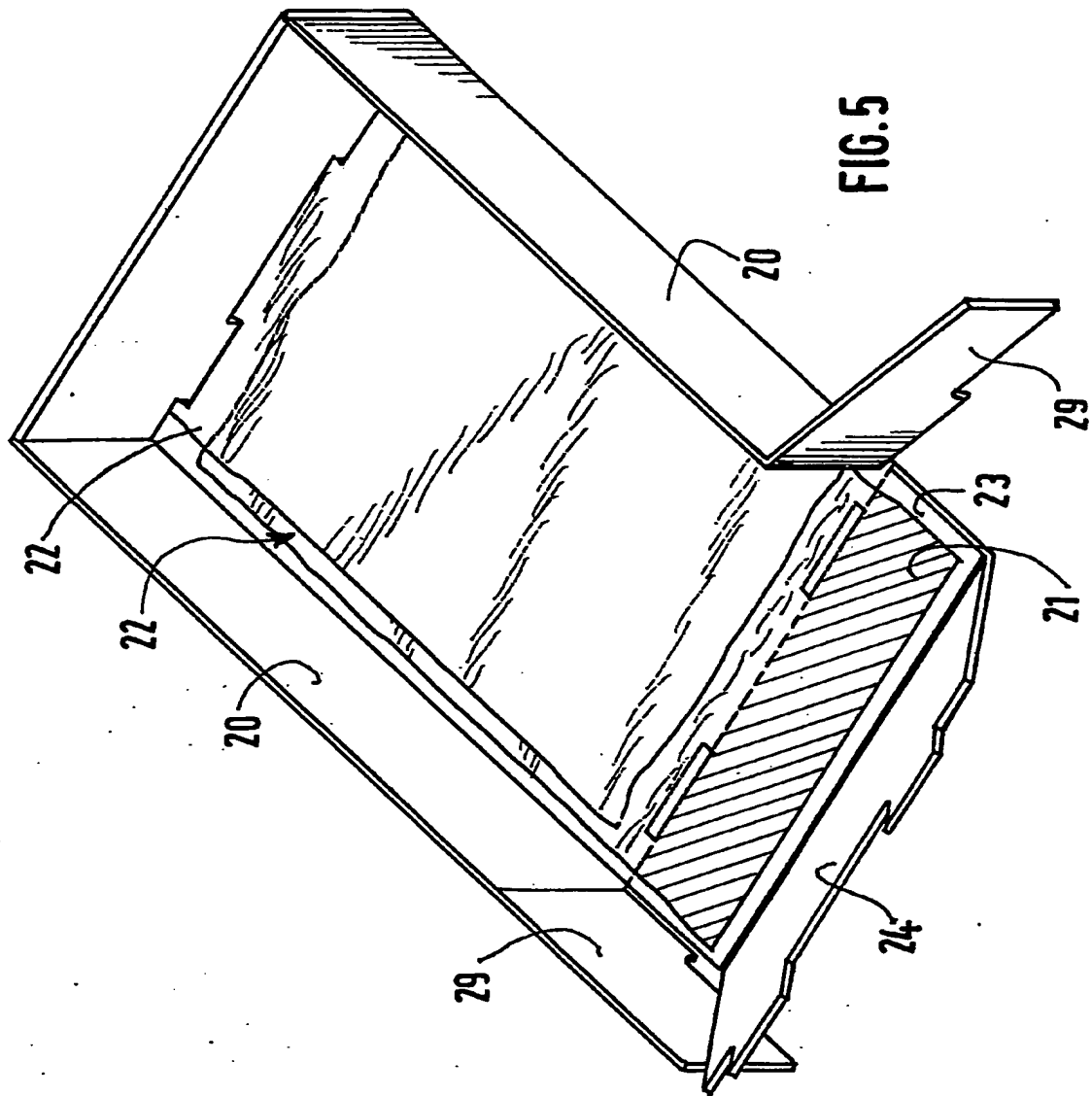
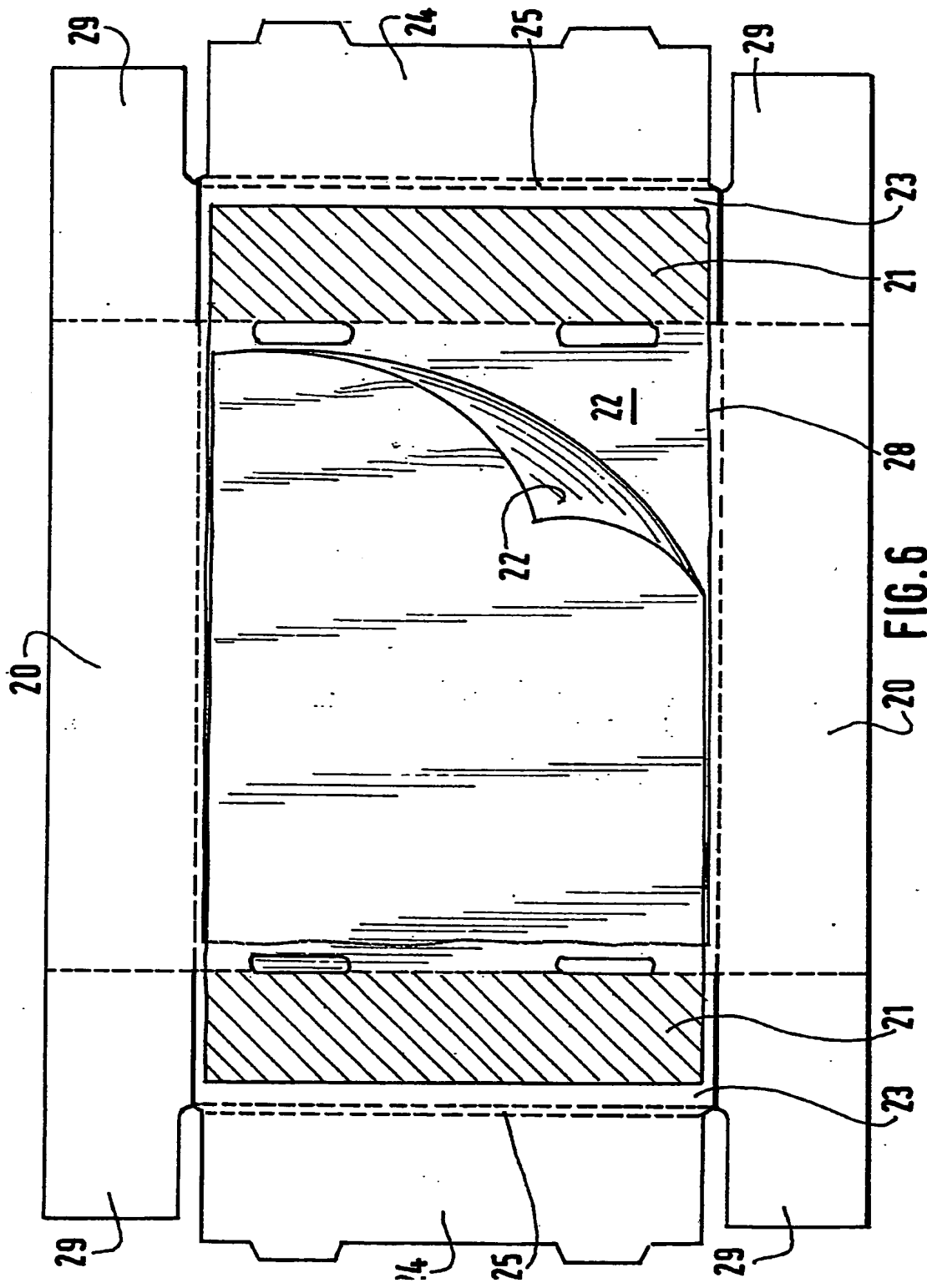


FIG. 4

5/8





7/8

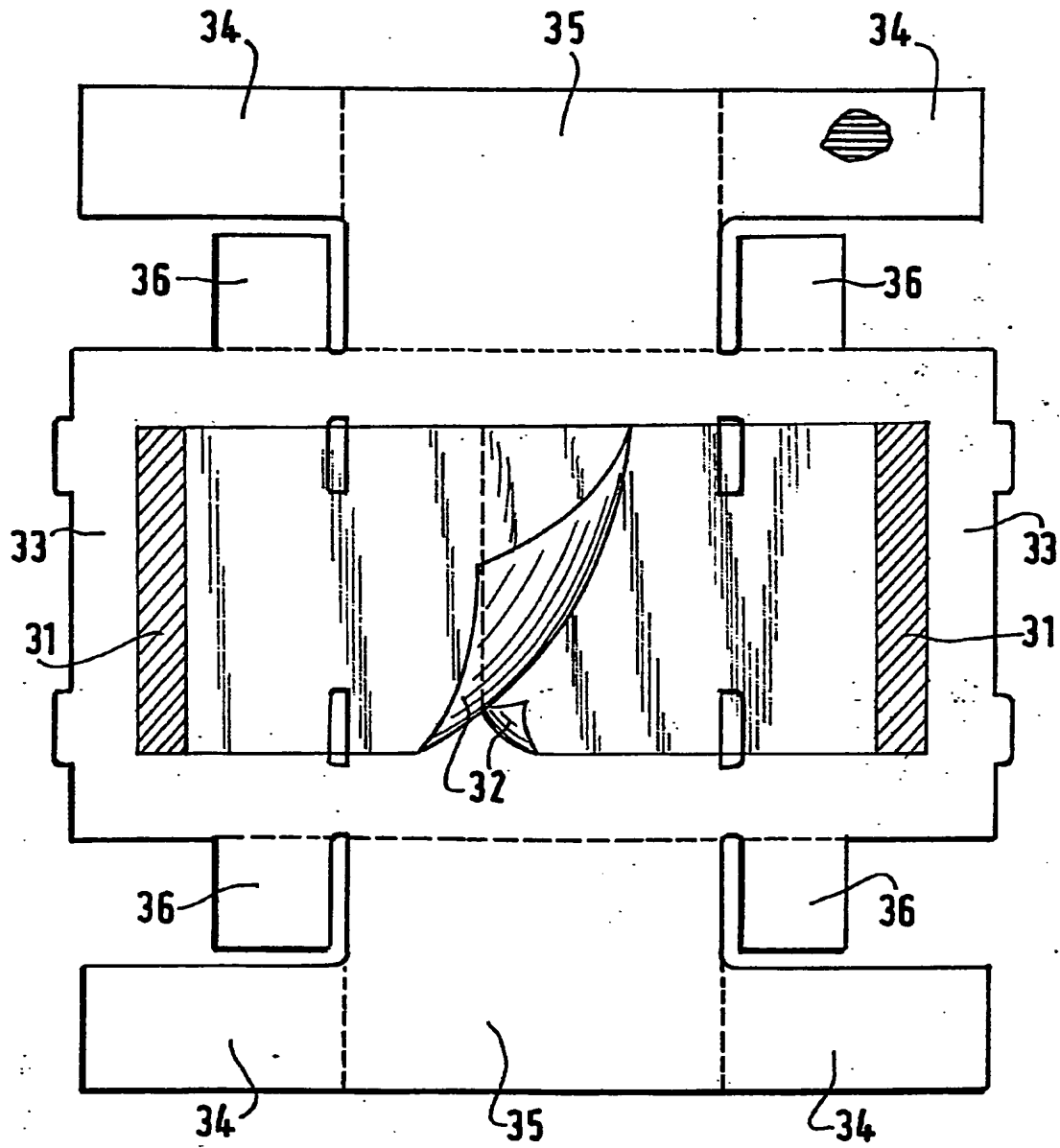


FIG. 8

8/8

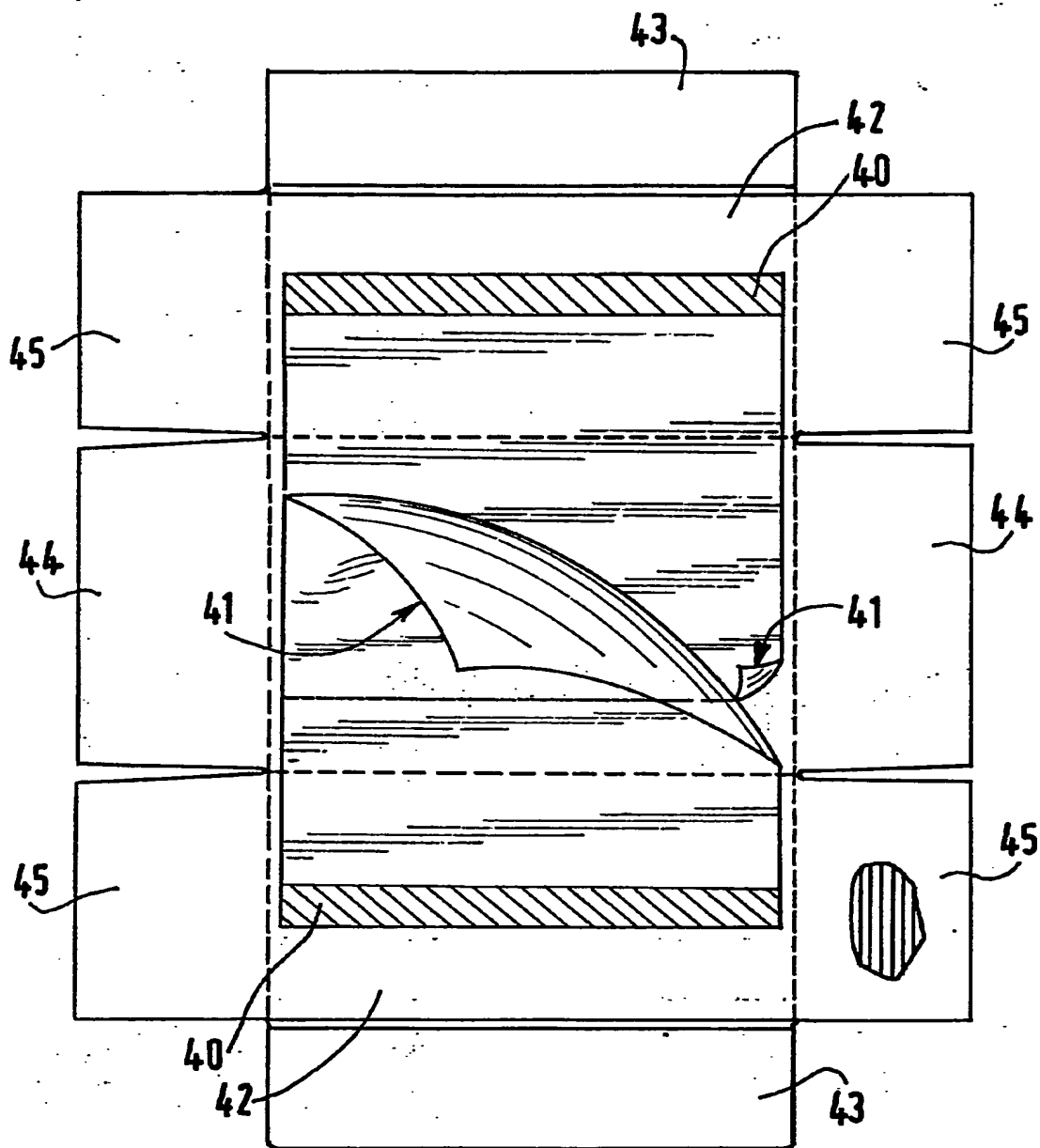


FIG. 10

INSTITUT NATIONAL
de la
PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLERAPPORT DE RECHERCHE PRELIMINAIRE
établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la rechercheFA 486213
FR 9303974

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
X	FR-A-2 615 483 (SOCAR) * page 5, ligne 17 - page 6, ligne 10; figures 4-5 *	1
Y	----	2-6
Y	EP-A-0 447 282 (OTOR) * colonne 4, ligne 51 - colonne 5, ligne 5; figures 1-2 *	2,3
Y	FR-A-2 625 173 (SOCAR) * page 6, ligne 27 - ligne 37 * * page 7, ligne 11 - ligne 24; figures 5-6 *	4,5
Y	DE-A-37 39 890 (GUSTAV STABERNACK GMBH) * colonne 2, ligne 22 - ligne 29 * * colonne 2, ligne 35 - ligne 38; figure *	6
		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. CL5)
		B65D
Date d'achèvement de la recherche		Evaluateur
7 Décembre 1993		Bridault, A
<p>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</p> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général O : divulgation non-écrite P : document intercalaire</p> <p>T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons</p> <p>& : membre de la même famille, document correspondant</p>		